Качалов Роман Михайлович
доктор экономических наук,
зав. лабораторией Центрального
экономико-математическрого института РАН

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РИСКА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИННОВАЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРОВ[1]

Теоретические предпосылки и методы, способные обеспечить эффективное управление хозяйственным риском в деятельности производственных предприятий, – в отличие от финансовой сферы, где имеются достаточно весомые результаты, разработаны и применяются методические руководства по управлению риском (например, Стандарты Базель II (2004): Международные стандарты измерения капитала, или Соглашение по оценке достаточности собственного капитала банковских организаций и др.), – до сих пор не сформировались. В то же время эмпирические исследования, проводимые ЦЭМИ РАН в течение ряда лет, показывают, что, по мнению многих представителей российских предприятий, широкому применению методов анализа и управления хозяйственным риском в практике российских предприятий препятствует отсутствие традиций и толковых, доступных и апробированных методических руководств. Как показало то же исследование, потребность в методическом обеспечении управления хозяйственным риском существует и, скорее всего, будет возрастать, поскольку число предприятий самого массового – среднего размера, планирующих внедрение в свою практику функцию управления хозяйственным риском, неуклонно растет. Все это свидетельствует о наличии устойчивого и растущего спроса на институциональные нововведения в сфере управления хозяйственным риском.

Отличительной особенностью подхода, развиваемого в рамках данного исследования, является ориентация на объектное описание деятельности предприятия (в отличие от более распространенного в публикациях по теории и прикладным методам экономического риска – проектного подхода), т. е. предполагается, что ограниченное в пространстве производственное предприятие функционирует неограниченно долго [1]. При этом «рискованность» хозяйственной деятельности предприятия рассматривается во всем ее многообразии, вытекающем из полифункциональной социально-экономической роли и сущности производственного предприятия [2]. Для анализа и управления риском вводятся операциональные, т. е. измеримые, по крайней мере в принципе, характеристики рискованности хозяйственной деятельности предприятий, и предлагаются методики формирования институтов и адекватных мер противодействия негативным проявлениям риска.

[1] Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 08-02-00229а).

Эффективное использование в управленческой хозяйственной практике категории «риска» сдерживается тем, что риск не воспринимается непосредственно органами чувств человека или традиционными измерительными средствами. Риск присутствует лишь в виде предположительного знания о его существовании. Для того чтобы иметь возможность использовать это понятие в своей практической деятельности, приходится выстраивать непростые умозрительные схемы. От того, насколько эти схемы окажутся адекватными действительности, в существенной мере зависит эффективность их практического применения.

Необходимость управлять хозяйственным риском диктуется также той специфической ролью предприятия в системе социальных и экономических отношений, многоаспектностью и полифункциональностью предприятия, которую отмечают представители системно-интеграционной теории предприятия. Так, Г.Б. Клейнер подчеркивает, что «…предприятие одновременно функционирует в ряде различных функциональных сфер (пространств), реализует множество функций по отношению к своим стейкхолдерам и систематически взаимодействует со значительным множеством реальных экономических и социальных субъектов, а также их групп, сетей и сред (принцип полифункциональности). <…> Функционирование предприятия является результатом координации решений и действий ряда внутрифирменных и внешних социальных и экономических субъектов, обладающих самостоятельными интересами, прерогативами и сферами ответственности (принцип полисубъектности). <…> А результат деятельности предприятия зависит от конечного числа частично взаимозаменяемых, но не редуцируемых полностью друг к другу основных производственно-спросовых факторов, представляющих внутренние ресурсы и внешние условия функционирования предприятия (принцип многофакторности функционирования)» [2].

Очевидно, что ни один экономический субъект не обладает знанием о неопределенности во всей полноте: о всех источниках неопределенности, о всех возможных последствиях проявления этого феномена для хозяйствующего субъекта, а также о возможностях уменьшить эту неопределенность. Признание хозяйствующим субъектом того факта, что получить исчерпывающую информацию невозможно или затраты ресурсов (времени или материальных средств) на ее добывание превышают или сопоставимы с возможным эффектом или с масштабом анализируемой хозяйственной деятельности, – означает только одно. То, что хозяйствующий субъект сознательно решается на неподготовленное действие или на действие, результат или последствия которого не полностью зависят от него. Фактически хозяйствующий субъект выбирает *рисковую* форму поведения.

Надо заметить, что если неопределенность как объективное явление природы нейтральна и существует вне зависимости от какой бы то ни было человеческой деятельности, то понятие «хозяйственный риск» появляется на практике в связи с целенаправленной деятельностью в условиях неопределенности, в связи с объективной возможностью не достичь цели хозяйственной деятельности.

Любое предприятие имеет развитую сферу целей, намерений, планов; в каждый момент времени можно указать определенный круг намерений,

относящийся к желательному будущему предприятия. Вместе с тем, реализации этих намерений иногда препятствует действие неизвестных или неучтенных (проигнорированных) факторов, обстоятельств, событий и т. п. Поэтому хозяйственный риск появляется тогда, когда хозяйствующий субъект берет на себя право принимать решения в условиях действия неизвестных или не полностью известных сил (акторов, факторов, событий или условий). В ином случае он этим правом соглашается воспользоваться, когда это право ему предоставляется. Таким образом, «учет риска» становится составной частью процедуры принятия управленческих решений.

Принимая такую позицию, хозяйствующий субъект явно или неявно исходит из предположений о том, что:

– во-первых, феномен хозяйственного риска можно описать с помощью конечного числа операциональных характеристик;

– во-вторых, характеристики феномена хозяйственного риска можно оценить или измерить;

– в-третьих, на некоторые характеристики риска (например, на уровень риска) можно воздействовать и,

– в-четвертых, существует некоторый приемлемый для хозяйствующего субъекта уровень риска, и этот уровень субъект может указать.

Последнее утверждение соответствует случаю, когда хозяйствующий субъект разделяет так называемую концепцию приемлемого риска.

Таким образом, можно сформулировать в качестве рабочего следующее определение: *хозяйственный риск* – это обобщающая, искусственная экономическая категория, совокупно отражающая меру реальности нежелательного отклонения от цели хозяйственной деятельности и объем обусловленных этим отклонением потерь.

Для того чтобы управлять хозяйственным риском, т. е. достигнуть желаемого результата, не дав хозяйствующему субъекту отклониться от цели, надо неявное предположительное знание о риске представить в виде совокупности измеримых или качественно оцениваемых операциональных характеристик, значения которых можно непосредственно использовать в процессах формирования управляющих воздействий [3].

Необходимость решения этой непростой задачи останавливает многих менеджеров. Например, по данным проведенного нами в 2005–2007 гг. заочного обследования представительного массива российских предприятий, более 80 % респондентов считают свою хозяйственную деятельность рискованной. В то же время только четверть опрошенных пытается как-то влиять на уровень риска своей хозяйственной деятельности, т. е. управлять риском [4].

Почему бытует такое отношение к риску? Большая часть респондентов видят причины такого положения в отсутствии традиций и специальной подготовки отечественных управленцев (43,8 %) либо в недостатке или недоступности внятных методических рекомендаций (около 63 %). Есть и еще одна причина, о которой почти не упоминают, состоящая в необходимости для управления риском нести дополнительные расходы и прикладывать немалые организационные усилия.

Интересен, в частности, такой результат обработки данных обследования. Доля предприятий, на которых работы по управлению риском ведутся,

практически не зависит от размеров предприятия. Вместе с тем, эта доля неуклонно возрастает с улучшением экономического положения предприятия: от 20,2 % в группе самых неблагополучных предприятий до 60,0 % – в группе самых успешных. Причем в группе успешно работающих предприятий примерно четверть ведет работы по анализу и управлению риском более пяти лет, что дает основания считать наличие функции управления риском одним из условий успешности хозяйственной деятельности предприятия.

Таким образом, для целей управления феномен риска можно описать специально сконструированными операциональными характеристиками риска (см. рис.). Поскольку желаемое состояние или цель для предприятия – это некие желаемые результаты его хозяйственной деятельности, то естественно операциональные характеристики хозяйственного риска искать путем анализа показателей хозяйственной деятельности предприятия. Операционализация задачи управления хозяйственным риском может быть реализована последовательностью следующих действий:

а) вычленение ситуации хозяйственного риска, т. е. вербальное описание границ рассматриваемого явления (объекта и субъекта управления), условий его существования, выявление целевых установок или/и предпочтений, определение состава операциональных характеристик и т. п.;

б) определение и выбор управляемых характеристик риска – показателей уровня хозяйственного риска;

в) идентификация возмущающих воздействий – факторов риска для описанной ситуации хозяйственного риска (посредством выполнения специальных процедур анализа хозяйственной деятельности предприятия и окружающей его среды);

г) разработка адекватных управляющих воздействий – антирисковых мероприятий;

д) построение моделей взаимосвязи показателей, факторов хозяйственного риска и антирисковых управляющих воздействий (мероприятий) как развертывающейся во времени последовательности операций.

Предлагаемый подход состоит в том, что феномен хозяйственного риска представляется совокупностью операциональных характеристик: *ситуация хозяйственного риска, уровень хозяйственного риска, факторы хозяйственного риска, антирисковые мероприятиями и т. п.* [3].

Поскольку областью существования феномена хозяйственного риска является целенаправленная деятельность предприятия, то для адекватного описания этого феномена надо зафиксировать ту хозяйственную среду (ситуацию), в которой будет проводиться исследование операциональных характеристик этого феномена. *Ситуацию риска* можно определить как совокупность качественных и количественных характеристик, условий и обстоятельств, в обстановке которых предприятие осуществляет свою хозяйственную деятельность в момент начала исследований риска. В описание *ситуации риска* при этом могут войти не только создавшаяся конкретно к периоду исследования риска обстановка, но и события, которые привели к установлению данной ситуации, если их удалось идентифицировать. Конкретный состав характеристик ситуации для любого варианта исследова-

ний трудно определить заранее; можно сказать только, что исходить надо из формулировки цели хозяйственной деятельности, отклонение от которой изучается.

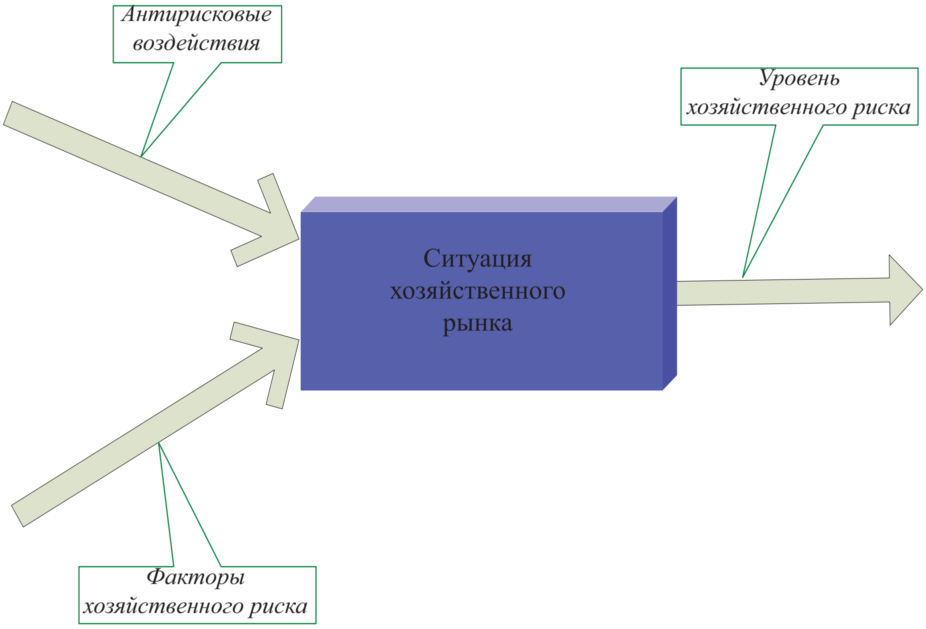

Рисунок. Схема операциональных характеристик феномена хозяйственного риска.

Описание ситуации риска – важный этап в процессе управления хозяйственным риском. Описание ситуации риска будет различным в зависимости от того, кто тот экономический субъект, в интересах которого оценивается риск. Это обстоятельство особенно важно для задач управления риском функционирования кластерных систем.

Поясним содержание остальных операциональных характеристик. *Уровень хозяйственного риска* – управляемая переменная – является теоретической агрегированной оценкой степени неуверенности в достижимости цели (намеченного результата предполагаемого или реализуемого хозяйственного решения на предприятии) и потерь, обусловленных отклонением от намеченной цели. Уровень риска измеряют с помощью *показателей уровня хозяйственного риска,* которые могут, в зависимости от поставленной задачи, характеризовать уровень риска в точке (например, для одного предприятия в определенный момент времени), характеризовать тенденцию изменения уровня риска для данного предприятия или распределение уровня риска по множеству предприятий (например, в виде профиля риска). Вообще, в задаче управления хозяйственным риском методиче-

ски существенным является не столько получение конкретных «мгновенных» значений оценочных показателей уровня хозяйственного риска, сколько выявление тенденций, наличие возможности сопоставления оцениваемых величин в динамике и по множеству экономических объектов (предприятий).

Факторы хозяйственного риска (ФХР) – это предполагаемые события, которые, в случае своего появления, увеличивают шансы и величину нежелательного отклонения от цели хозяйственной деятельности. По аналогии с задачами управления в технических системах ФХР можно называть возмущающими воздействиями. Например, к ФХР относятся неизвестные и/или непрогнозируемые события, которые потенциально могут реализоваться в неизвестный момент времени и стать причиной нежелательного развития хозяйственной деятельности предприятия.

По соображениям операциональности целесообразно разделить ФХР на предвидимые (теоретически мыслимые, возможные или теоретически предсказуемые и т. п.) и непредвидимые.

И, наконец, последняя в нашей схеме операциональная характеристика феномена хозяйственного риска – *антирисковые мероприятия*, аналог управляющих воздействий в теории управления. Антирисковые мероприятия в условиях хозяйственной деятельности предприятия представляют собой некоторый план действий персонала предприятия по нейтрализации последствий или предотвращению факторов риска. Такая программа антирисковых мероприятий может быть разработана для снижения уровня риска при реализации конкретного хозяйственного решения, а может представлять собой долговременный развернутый план ввода в действие тех или иных антирисковых мероприятий как реакция на выявление изменившейся ситуации риска.

До недавнего времени преобладала традиция редуцировать проблематику хозяйственного риска в деятельности производственного предприятия к задачам управления финансами, а методы управления финансовым риском – к методам страхования хозяйственной деятельности. В последние годы наблюдается *переход к новой парадигме управления хозяйственным риском, предусматривающей комплексное рассмотрение ситуации риска во всех подразделениях и во всех сферах деятельности предприятия*.

Постепенно изживается мнение о том, что последствия некоего непредвиденного события – проявления фактора хозяйственного риска – могут ограничиться рамками какой-то одной сферы деятельности предприятия, например финансовой, сбытовой и т. п. На самом деле последствия практически любого события (проявления фактора риска, принятия хозяйственного решения и др.), как правило, затрагивают множество областей бизнеса. Причем важно учитывать не только *непосредственно ощутимые последствия риска* для бизнеса (такие как изменение биржевых котировок акций предприятия, появление новых конкурентов и т. п.), но и *неосязаемые, скрытые до поры* (такие, например, как изменение восприятия руководителями компании факторов риска и ситуации риска или приемлемого уровня риска, восприятие инвесторами изменения котировок, ухудшение репутации предприятия и его продукции и т. д.) показатели результатов хозяйственной деятельности. В условиях, когда распространение информации становится

практически мгновенным, реакции и восприятие тех, кто действует на основе этой информации, играют особенно значимую роль в процессах анализа и оценки последствий тех или иных событий или мероприятий.

Исследование факторов хозяйственного риска – первичная стадия анализа риска предприятия. Методы идентификации факторов риска базируются на разнообразных способах получения и обработки информации обо всех аспектах хозяйственной деятельности производственных объектов и угрозах их экономической безопасности. Среди наиболее продуктивных методов выявления актуальных факторов хозяйственного риска следует назвать: заочное массовое анкетирование; выборочное интервьюирование руководителей высшего и среднего звеньев управления предприятия (линейных и функциональных) с использованием структурированного плана-программы или в форме свободной беседы; анализ квартальных и годовых финансовых отчетов предприятий; анализ индикаторов риска деятельности производственных предприятий; анализ первичных документов управленческой и финансовой отчетности предприятия; полномасштабное или выборочное обследование производственных подразделений предприятия; анализ организационной структуры предприятия; составление и анализ диаграмм и карт технологических потоков производственных процессов; составление и анализ карт информационных потоков в системе управления предприятием и т. п.

В настоящее время с помощью перечисленных выше методов анализа хозяйственной деятельности предприятий удалось, мысленно сканируя пространство ситуаций принятия решений во всех сферах деятельности предприятия, собрать и постоянно пополнять реестр идентифицированных факторов хозяйственного риска, включающий к настоящему времени более 100 наиболее часто встречающихся факторов. Для придания процедурам пополнения и актуализации реестра идентифицированных факторов регулярного, системного характера факторы хозяйственного риска структурированы по признаку источника, т. е. места предполагаемого возникновения. Фрагмент реестра факторов хозяйственного риска, присущих инновационно-промышленным кластерным образованиям, приведен в таблице.

Таблица. Из реестра факторов хозяйственного риска

Факторы хозяйственного риска	Шкала экспертной оценки
1. Внешние факторы риска предприятия	
ФР нестабильности властных институтов (законодательных и исполнительных)	1 – низкая, 10 – под угрозой смены
ФР расторжения контрактов из-за действий властей страны компании-контрагента, не предусмотренных условиями форс-мажора	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР нарушения контрактов со стороны органов исполнительной власти	1 – невозможно, 10 – весьма реально

Факторы хозяйственного риска	Шкала экспертной оценки
ФР введения официальных региональных ограничений на движение капитала	1 – свободное перемещение, 10 – перемещение запрещено
ФР введения региональных налогов, дестимулирующих развитие производства и объединение в кластеры	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР падения платежеспособного спроса в географическом секторе рынка сбыта традиционной продукции предприятий кластера	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР введения ограничений на использование местных природных ресурсов	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР появления у конкурентов вне кластера новой технологии с меньшими производственными издержками	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР нарушения интеграционных тенденций в составе кластера	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР банкротства (или недружественного поглощения и т.п.) ключевых субъектов кластера	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР нарушения внутрикластерных контрактов и соглашений одним или нескольким участниками	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР обнаружения несоответствия заявляемых и фактических возможностей поставщика – члена кластера	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР освоения конкурентами производства замещающего товара	1 – невозможно, 10 – весьма реально
2. Внутренние факторы риска предприятия	
ФР неадекватной формулировки собственных стратегических целей предприятия	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР неверной оценки перспективного рыночного потенциала основных продуктов предприятия	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР нарушения персоналом технологической дисциплины	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР неверной оценки необходимого периода подготовки и/или переподготовки кадров	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР невостребованности продукции (немотивированный отказ оптовых потребителей взять или оплатить полученную готовую продукцию)	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР неплатежеспособности дебиторов (неверной оценки конкурентоспособного уровня цен на продукцию в традиционных сегментах рынка предприятия)	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР повышения издержек обращения из-за непредвиденных непроизводственных затрат в сбытовой сети	1 – невозможно, 10 – весьма реально
ФР неверной идентификация конкурентов и их потенциала	1 – невозможно, 10 – весьма реально

Используемая здесь методика опирается на гипотезу о том, что, расширяя круг предвидимых факторов риска, можно сузить область непредвидимых факторов хозяйственного риска и ослабить влияние так называемой неполноты генерации релевантных факторов хозяйственного риска. С другой стороны, появляется возможность конструктивно распределить усилия по борьбе с риском, сосредоточившись вначале на предотвращении выявленных и релевантных конкретной микроэкономической ситуации факторов риска. Есть основания полагать, что благодаря этому предприятие будет готово, по крайней мере, к отражению предположительно известных угроз. После этого можно пытаться ослабить негативные последствия непредвиденных ФХР, например, с помощью достаточно общих методов уклонения от риска [5].

Предложенная в данной работе методика в принципе пригодна для управления риском хозяйственной деятельности кластера в целом и входящих в его состав предприятий [6, 7]. Следует, однако, принимать во внимание некоторые методические особенности такого приложения, которые кратко можно охарактеризовать следующим образом. Прежде всего, это очевидная полисубъектность кластерной хозяйственной системы, в которой иногда бывает трудно выделить основного актора, с позиции которого следовало бы анализировать риск хозяйственной деятельности кластера в целом. В любом случае анализ риска с позиции ведущего актора необходимо дополнить анализом риска с позиций и в интересах других участников кластерной системы. И наконец, в случае кластерных образований приходится иметь дело с существенно большей (по сравнению с отдельным предприятием) размытостью целевого пространства, что может обусловить необходимость дополнительных исследований.

Литература

1. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и экономическая политика // Общественные науки и современность. 2007. № 2, 3.
2. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и теория предприятия // Вопросы экономики. 2002. № 10.
3. Качалов Р.М. Операциональный подход в исследовании экономического риска // Montenegrin Journal of Economics. 2005. Vol. 1. № 1.
4. Качалов Р.М., Сушко Е.Д. Эволюция отношения к риску в деловой российской среде: эмпирическое исследование // Эволюционная теория, теория самовоспроизводства и экономическое развитие: 7-ой Международный симпозиум по эволюционной экономике, г. Пущино, Московская область, Россия, 14–15 сентября 2007 г. / Отв. ред. В. И. Маевский, С. Г. Кирдина. М.: Институт экономики РАН, 2007.
5. Качалов Р.М. Управление хозяйственным риском. М.: Наука, 2002.
6. Портер М.Э. Конкуренция / Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2002.
7. Ферова И.С. Кластерный подход: от концепции к промышленной политике региона. Красноярск: Красноярский гос. ун-т, 2005.